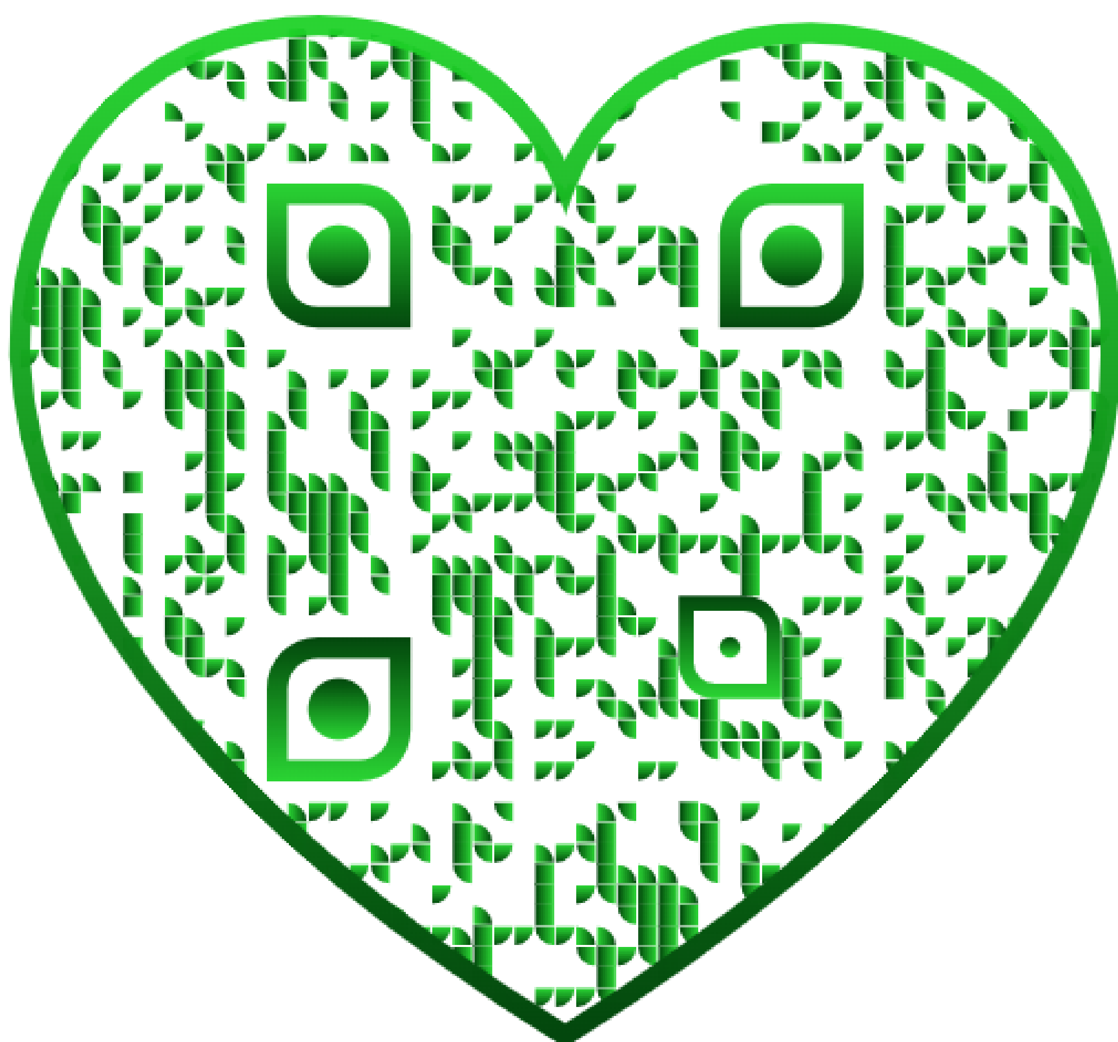


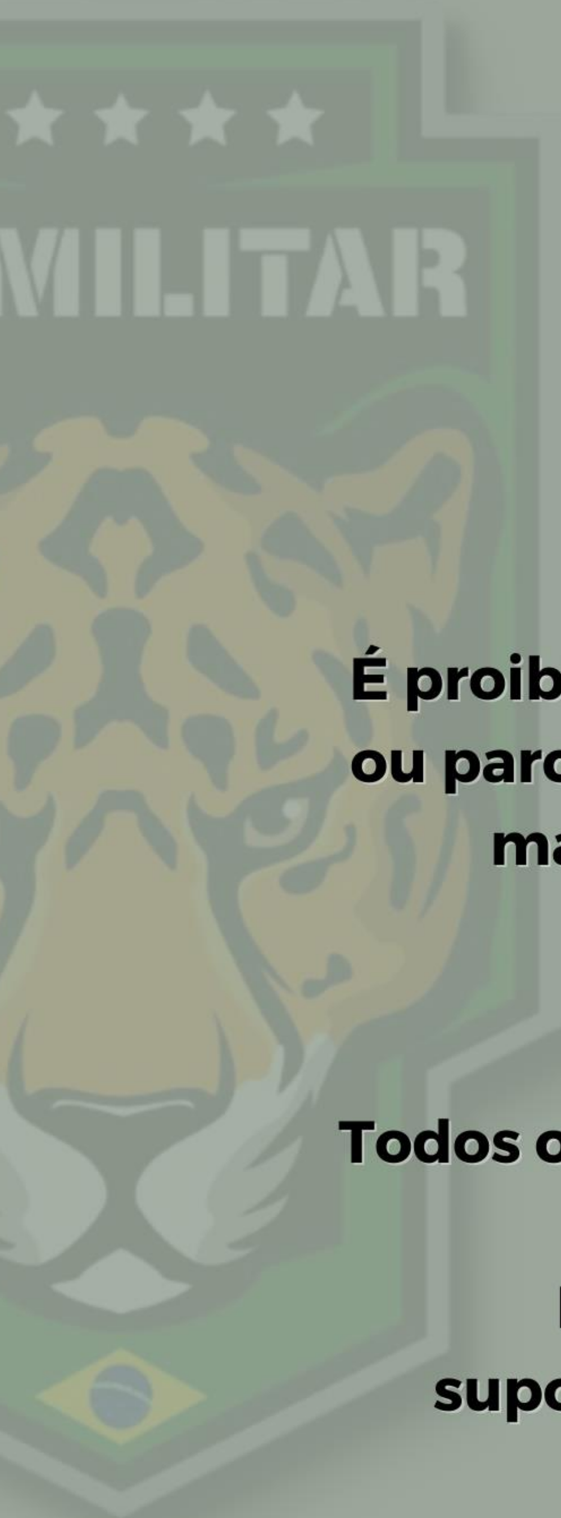
SIMULADO

2024.2



ESA





É proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo desse material sem prévia autorização.

Todos os direitos reservados a
EU MILITAR
Nova Iguaçu-RJ
suporte@eumilitar.com

PORTUGUÊS

O bobo, por não se ocupar com ambições, tem tempo para ver, ouvir e tocar o mundo. O bobo é capaz de ficar sentado quase sem se mexer por duas horas. Se perguntado por que não faz alguma coisa, responde: "Estou fazendo. Estou pensando."

Ser bobo às vezes oferece um mundo de saída porque os espertos só se lembram de sair por meio da esperteza, e o bobo tem originalidade, espontaneamente lhe vem a ideia. O bobo tem oportunidade de ver coisas que os espertos não veem. Os espertos estão sempre tão atentos às espertezas alheias que se descontraem diante dos bobos, e estes os veem como simples pessoas humanas. O bobo ganha utilidade e sabedoria para viver. O bobo nunca parece ter tido vez. No entanto, muitas vezes, o bobo é um Dostoievski.

Há desvantagem, obviamente. Uma boba, por exemplo, confiou na palavra de um desconhecido para a compra de um ar refrigerado de segunda mão: ele disse que o aparelho era novo, praticamente sem uso porque se mudara para a Gávea onde é fresco. Vai a boba e compra o aparelho sem vê-lo sequer. Resultado: não funciona. Chamado um técnico, a opinião deste era de que o aparelho estava tão estragado que o conserto seria caríssimo: mais valia comprar outro. Mas, em contrapartida, a vantagem de ser bobo é ter boa-fé, não desconfiar, e portanto estar tranquilo. Enquanto o esperto não dorme à noite com medo de ser ludibriado. O esperto vence com úlcera no estômago. O bobo não percebe que venceu.

Aviso: não confundir bobos com burros. Desvantagem: pode receber uma punhalada de quem menos espera. É uma das tristezas que o bobo não prevê. César terminou dizendo a célebre frase: "Até tu, Brutus?"

Bobo não reclama. Em compensação, como exclama!

O bobo é sempre tão simpático que há espertos que se fazem passar por bobos. Ser bobo é uma criatividade e, como toda criação, é difícil. Por isso é que os espertos não conseguem passar por bobos. Os espertos ganham dos outros. Em compensação os bobos ganham a vida. Bem-aventurados os bobos porque sabem sem que ninguém desconfie. Aliás não se importam que saibam que eles sabem. Os bobos, com todas as suas palhaçadas, devem estar todos no céu. Se Cristo tivesse sido esperto não teria morrido na cruz.

Bobo é Chagall, que põe vaca no espaço, voando por cima das casas. É quase impossível evitar excesso de amor que o bobo provoca. É que só o bobo é capaz de excesso de amor. E só o amor faz o bobo.

LISPECTOR, Clarice A descoberta do mundo. Rio de Janeiro: Rocco, 1984.

1) Com relação aos aspectos tipológicos do texto de Clarice Lispector, pode-se afirmar que texto pertence à:

a) tipologia narrativa, configurando-se como uma crônica.
b) tipologia argumentativa, configurando-se como dissertativo.
c) tipologia descritiva, pelo uso constante de características dos bobos.
d) tipologia informativa, configurando-se como explicativo puro.
e) tipologia injuntiva, configurando-se como instrucional.

2) Só não se pode afirmar, após a leitura atenta do texto, que:

a) Ser bobo é uma vantagem, pois os bobos dormem em paz e sem preocupações de enganar os outros.
b) Ser esperto é mais interessante que ser bobo, uma vez que bobos são mais facilmente enganados, como o exemplo da boba que acreditou na venda de um bom ar-condicionado.
c) o caráter meramente informal da escrita simulando uma metodologia da descoberta, do novo através da qual se dá mais importância aos elementos de organização retórico-lógica do texto.
d) Os bobos são menos ambiciosos que os espertos e, portanto, exalam mais amor que os outros.
e) Os bobos valorizam as pequenas coisas e transcendem mais coisas na vida que os espertos.

3) Das alternativas a seguir, em qual opção a vírgula não poderia ser colocada, uma vez que infringiria as regras gramaticais?

a) "O bobo não percebe que venceu".
b) "Ser bobo às vezes oferece um mundo de saída porque os espertos só se lembram de sair por meio da esperteza".
c) "O bobo tem oportunidade de ver coisas que os espertos não veem".
d) "praticamente sem uso porque se mudara para a Gávea onde é fresco"
e) "O bobo ganha utilidade e sabedoria para viver".

4) Em "Há desvantagem, obviamente", caso "desvantagem" fosse para o plural, o trecho poderia ser reescrito, sem problema sintático e semântico, em qual alternativa?

a) "Haverá desvantagens, obviamente".
b) "Existe desvantagens, obviamente".
c) "Haverão desvantagens, obviamente".
d) "Existe desvantagem, obviamente".
e) "Hão desvantagens, obviamente".

5) No trecho "Aviso: não confundir bobos com burros. Desvantagem: pode receber uma punhalada de quem menos espera", os dois pontos foram usados com a finalidade de:

a) Alertar os leitores para o que será dito a seguir.
b) Enfatizar o que foi dito anteriormente.
c) Separar o aposto do vocativo.
d) Estruturar o texto injuntivo.
e) Priorizar os bobos, e não os espertos.

6) Das palavras apresentadas a seguir, todas são formadas por derivação sufixal, exceto:

a) esperteza.
b) originalidade.
c) espontaneamente.
d) sabedoria.
e) desvantagem

7) "César terminou dizendo a célebre frase: "Até tu, Brutus?" A expressão destacada pode ser substituída, sem prejuízo de valor, por:

a) Insigne
b) Ignóbil
c) Mesquinho
d) Patife
e) fútil

8) Assinale a alternativa em que todos os vocábulos são acentuados pela mesma regra.

a) plástico, últimos, mamíferos, único.
b) contrário, hipóteses, sensíveis, hotéis.
c) indústrias, países, além, já.
d) reutilizáveis, através, início, resíduos.
e) próprio, sanitários, lá, descartável.

9) Assinale a frase em que o grau do adjetivo em destaque está incorretamente mencionado.

a) Superlativo relativo: “Ele é um ótimo profissional.”
b) Superlativo absoluto sintético: “Suas alegações estão corretíssimas!”
c) Superlativo relativo de superioridade: “Esta casa é a melhor de todas.”
d) Comparativo de superioridade: “Este caminho é melhor que o outro.”
e) Superlativo absoluto analítico: "Ela é muito focada."

10) Muitas pessoas têm uma sinistra cultura de que bandido bom é bandido morto.
O adjetivo em destaque apresenta, no texto, o significado de:

a) errada
b) maligna
c) desprezível
d) forte
e) correta

11) SONETO DE SEPARAÇÃO
De repente do riso fez-se o pranto
Silencioso e branco como a bruma
E das bocas unidas fez-se a espuma
E das mãos espalmadas fez-se o espanto.

De repente da calma fez-se o vento
Que dos olhos desfez a última chama
E da paixão fez-se o pressentimento
E do momento imóvel fez-se o drama.

De repente, não mais que de repente
Fez-se de triste o que se fez amante
E de sozinho o que se fez contente

Fez-se do amigo próximo o distante
Fez-se da vida uma aventura errante
De repente, não mais que de repente.

Na segunda estrofe há dois adjetivos:

a) calma e vento
b) olhos e chama
c) última e imóvel
d) paixão e pressentimento
e) momento e drama

12) João Gostoso era carregador de feira livre e morava no morro da Babilônia num barracão sem número.
Uma noite ele chegou no bar Vinte de Novembro
Bebeu
Cantou
Dançou
Depois se atirou na lagoa Rodrigo de Freitas e morreu afogado.
(BANDEIRA, M. Estrela da vida inteira: poesias reunidas. Rio de Janeiro: José Olympio, 1980)

No poema de Manuel Bandeira, há uma ressignificação de elementos da função referencial da linguagem pela:

a) Atribuição de título ao texto com base em uma notícia veiculada em jornal.
b) Utilização de frases curtas, características de textos do gênero jornalístico.
c) Indicação de nomes de lugares como garantia da veracidade da cena narrada.
d) Enumeração de ações, com foco nos eventos acontecidos à personagem do texto.
e) Apresentação de elementos próprios do gênero notícia, tais como quem, onde, quando e o quê.

13) “Eu, Marília, não sou algum vaqueiro,
Que vive de guardar alheio gado;
De tosco trato, de expressões grosseiro,
Dos frios gelado e dos sóis queimado.
Tenho próprio casal e nele assisto
Dá-me vinho, legume, fruta, azeite;
Das brancas ovelhinhas tiro o leite,
E mais as finas lãs, de que me visto.
Graças, Marília bela,
Graças à minha Estrela!”
(Tomás Antônio Gonzaga)
A presente estrofe reflete a temática predominante no período:

a) romântico
b) parnasiano
c) arcádico
d) simbolista
e) modernista

14) A alternativa que não apresenta um trecho do Arcadismo brasileiro é:
a) “Se sou pobre pastor, se não governo
Reinos, nações, províncias, mundo, e gentes;
Se em frio, calma, e chuvas inclementes
Passo o verão, outono, estio, inverno;”

b) “Destes penhascos fez a natureza
O berço em que nasci! oh quem cuidara,
Que entre penhas tão duras se criara
Uma alma terna, um peito sem dureza!”

c) “Musas, canoras musas, este canto
Vós me inspirastes, vós meu tenro alento
Erguestes brandamente àquele assento
Que tanto, ó musas, prezo, adoro tanto.”

d) “Meu ser evaporei na lida insana
Do tropel das paixões que me arrastava,
Ah! cego eu cria, ah! mísero eu sonhava
Em mim, quase imortal, a essência humana!”

e) “Não vês, Nise, este vento desabrido,
Que arranca os duros troncos ? Não vês esta,
Que vem cobrindo o Céu, sombra funesta,
Entre o horror de um relâmpago incendido?”

HISTÓRIA

1. Observe o texto acerca da administração portuguesa no Brasil colonial.
"[…] em 1534, seguindo o princípio de transferir para terceiros as despesas com a colonização, a Coroa introduziu no Brasil o sistema de capitanias hereditárias.
[…] No entanto, a falta de recursos financeiros, a inexperiência de alguns donatários, o precário sistema de transporte e comunicação e o relacionamento hostil entre portugueses e indígenas levaram a maior parte das capitanias ao fracasso."
BRAICK, Patrícia Ramos; MOTA, Myriam Becho. História: das cavernas ao terceiro milênio (vol.1), 4ª ed. São Paulo: Moderna, 2016, p.36.
Ao constatar os problemas do sistema de capitanias hereditárias, a Coroa portuguesa instituiu:
a) O clientelismo, ou seja, uma troca de favores entre os colonizadores e as autoridades portuguesas.
b) O Tribunal da Inquisição que, em parceria com a Igreja Católica, ocupou e fez prosperar toda a América portuguesa.
c) O fim do monopólio português na colônia, abrindo o território para comércio e exploração com outras nações europeias.
d) O fim imediato do sistema de capitanias no século XVI, já que todas foram consideradas um fracasso.
e) O Governo Geral, em 1548, centralizando a administração na América portuguesa.

2. Sobre a presença de europeus, durante os séculos XVI, XVII e XVIII, no território que hoje pertence ao Brasil, é correto afirmar que:
a) se restringiu aos portugueses que, desde o Tratado de Tordesilhas, eram os únicos com direito sobre esta terra plenamente reconhecido pelas demais nações europeias.
b) diferentemente de outras regiões da América, nenhuma das cidades do Brasil sofreu ataques de piratas ou corsários de origem europeia.
c) devido ao Tratado de Tordesilhas, apenas portugueses e espanhóis estiveram pelas terras brasileiras durante os séculos de nossa colonização.
d) além dos portugueses, em diversas regiões do atual território brasileiro, nos primeiros séculos da colônia, houve presenças de espanhóis, franceses e holandeses.

3. De 1500 a 1822, o Brasil foi uma das colônias portuguesas. Umas das primeiras tentativas de colonização do território foi a implantação das Capitanias Hereditárias, sobre as quais se pode afirmar que:
a) Todas as Capitanias fracassaram devido às poucas verbas oferecidas pela Coroa Portuguesa.
b) As Capitanias Hereditárias não obtiveram sucesso econômico devido às rebeliões indígenas que reivindicaram a posse da terra.
c) As Capitanias de Pernambuco e de São Vicente tiveram êxito, porque os seus respectivos Capitães Donatários não aceitaram as condições impostas pela Coroa Portuguesa.
d) O gigantismo territorial, poucos recursos financeiros e altos tributos a serem pagos à Coroa Portuguesa foram alguns dos motivos que contribuíram para que as Capitanias Hereditárias não prosperassem.
e) A Carta Foral e a Carta de Doação davam amplos poderes aos Capitães Donatários, sendo este um dos motivos que fizeram com que as Capitanias não tivessem o sucesso econômico esperado pela Coroa Portuguesa.

4. São aspectos que marcaram o Sistema de Capitanias Hereditárias, EXCETO:
a) O sistema de Capitanias Hereditárias revelou-se um fracasso. Alguns donatários nem vieram ao Brasil, e poucas prosperaram como ocorreu com Pernambuco e São Vicente.
b) O rei regulamentava a doação das Capitanias, os privilégios e deveres de cada donatário por meio da Carta de Doação, editada junto com o Foral.
c) Seria montado com recursos públicos e não tinha a preocupação de garantir a soberania portuguesa sobre o território
d) O território pertencente a Portugal, de acordo com o Tratado de Tordesilhas, foi dividido em 15 lotes perpendiculares à costa, com áreas desiguais.
e) Os donatários tinham a responsabilidade de arrecadar os principais tributos destinados à Coroa, entre eles 20% sobre os lucros obtidos com o pau-brasil.

5. Considerando a realidade da América Portuguesa nas três primeiras décadas do século XVI, é correto afirmar:
a) A expedição exploradora de Gaspar de Lemos, em 1501, implantou o sistema de Capitanias Hereditárias para garantir o desenvolvimento da cana de açúcar.
b) A Coroa Portuguesa proibiu o estanco do pau-brasil, já que a madeira era contrabandeada por franceses e ingleses.
c) As expedições de Cristóvão Jacques, em 1516 e 1526 não tinham caráter militar, nem combateram estrangeiros. Tinham a função específica de reconhecer o território e implantar as feitorias.
d) A atividade desenvolvida com autorização da Coroa Portuguesa foi a extração de pau- brasil, uma atividade nômade e predatória, que não tinha a finalidade de promover o povoamento.
e) A mão de obra indígena foi pouco explorada e bastante valorizada pelos portugueses, que presenteavam os nativos com objetos de grande valor no mercado europeu.

6. O Rei de Portugal, em Carta Régia datada de 1701, proibia a criação de gado em uma faixa de dez léguas a partir do litoral brasileiro. No caso da Paraíba, essa medida intensificou a ocupação do sertão e, consequentemente, o conflito com os indígenas que habitavam essa região. Considerando a ocupação do interior da Paraíba e os conflitos entre colonizadores e índios, é correto afirmar:
a) A intervenção pacificadora de Teodósio de Oliveira Ledo, conhecido defensor dos índios, foi fundamental para pôr fim a esses conflitos.
b) A falta de aliança entre as tribos locais facilitou o domínio dos colonizadores, reduzindo os conflitos a insignificantes combates.
c) A recusa dos sertanistas em participar dos conflitos com os índios da região decorre da existência de alianças entre os dois grupos.
d) A aliança entre os Potiguara e os Tabajara, ponto central do conflito sertanejo, tornou esses dois povos os únicos resistentes à ocupação.
e) A defesa do território pelos nativos teve como destaque a aliança intertribal conhecida como Confederação dos Cariris.

GEOGRAFIA

1) Considerando a formação geológica do Rio Grande do Sul, é INCORRETO afirmar que esse estado apresenta

a) Formações cristalinas.
b) Derrames e fissuras basálticas.
c) Sequência sedimentar antiga.
d) Dobramentos modernos.
e) Sedimentação recente.

2) O movimento de rotação é o que a Terra executa em torno de um eixo imaginário,que atravessa seu centro e passa pelos polos Norte e Sul, e dura um dia.

Uma das consequências do movimento de rotação é a existência dos dias e das noites.Em razão disso, e, para facilitar a comunicação entre os diversos pontos do planeta, instituiu-se um sistema de contagem de tempo baseado nos meridianos. Convencionou-se então, que as 24h do período de rotação da Terra corresponderiam a 24 faixas de 15°, equivalendo à divisão dos 360° da circunferência da Terra por 24, que receberam o nome de fusos horários. Adotou-se, como referência, o meridiano 0 (zero), ou meridianos de Greenwich (GMT, do inglês *Greenwich Mean Time*), hoje mais conhecido como Tempo Universal Coordenado (*Universal Time Coordinated*).A partir do meridiano de Greenwich, as horas aumentam para o Leste, e diminuem para o Oeste. É importante observar que, na prática, os países fazem adaptações horárias de acordo com suas necessidades.

Tendo em vista que a cidade de Brasília está situada no fuso horário 45° Oeste, que horas serão numa cidade localizada no fuso horário 30° Leste quando em Brasília forem 12 horas?

a) 16 h.
b) 17 h.
c) 10 h.
d) 14 h.
e) 20 h.

3) O Brasil passou por algumas modificações em seu fuso-horário: de 1913 a 2008, tínhamos 4 fusos horários; de 2008 a 2013, passamos a ter 3 fusos, o que não agradou muito algumas comunidades, como o estado do Acre, por exemplo. Em 2010, foi realizado um referendo, cujo resultado foi sancionado, em 2013, pela Presidência da República.

Com base nos conhecimentos sobre fusos horários, considere as afirmativas a seguir.

I. O primeiro fuso horário brasileiro encontra-se quatro horas atrasado em relação ao Meridiano de Greenwich e três horas adiantado em relação ao horário de Brasília. Esse fuso abrange, apenas, parte do Estado do Amazonas e o Estado do Acre.

II. O segundo fuso horário do país encontra-se três horas atrasado em relação ao Meridiano de Greenwich e abrange a maior parte do território nacional, com a totalidade das regiões Nordeste, Sudeste e Sul, além dos estados do Pará, Amapá, Tocantins, Goiás e o Distrito Federal.

III. O terceiro fuso horário encontra-se quatro horas atrasado em relação ao Meridiano de Greenwich e uma hora em relação ao horário de Brasília.

IV. O quarto fuso horário encontra-se cinco horas atrasado em relação ao Meridiano de Greenwich e duas horas em relação ao horário de Brasília.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
b) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
e) Somente as afirmativas II, III e IV são corretas.

4) Considere a imagem abaixo encontrada no Nordeste brasileiro.


(Disponível em: altamontanha.com)

Trata-se de um inselberg que ocorre em áreas

a) de terrenos recentes e pouco resistentes que sofrem constante erosão fluvial.
b) próximas ao litoral e que recebe constantes ventos úmidos que facilitam a erosão. c)sedimentares semelhantes àquelas onde estão as chapadas com topos planos.
d) de terrenos cristalinos sob clima semiárido e resulta de forte processo erosivo.
e) banhadas por pequenos rios que durante as chuvas inundam as margens e provocam erosão.

5) Em 1958, o professor Aziz Ab'Saber (USP-SP) publicou um trabalho propondo uma alteração nos critérios de definição dos compartimentos de relevo brasileiro. Adotando- se a classificação desse importante geógrafo, o Brasil apresenta não oito, mas dez compartimentos.

EU MILITAR

Considerando a definição de Ab'Saber, é correto afirmar que

a) a compartimentação entre planaltos e planícies correspondem respectivamente a 75% e 25% do território brasileiro.

b) planalto é uma área em que os processos de erosão não superam os de sedimentação.

c) planície é uma área em que os processos de sedimentação não superam os de erosão.

d) depressão é um relevo escarpado, soerguido em relação ao seu entorno.

e) Planície é uma estrutura de grandes elevações e com intensa taxa de erosão.

6) O Pantanal, sob os aspectos geológico e geomorfológico, corresponde a

a) uma planície em desgaste, na qual os processos erosivos superam o intemperismo químico.

b) um escudo cristalino em desgaste, no qual os processos erosivos superam a sedimentação.

c) uma depressão em desgaste, na qual a desagregação supera a deposição de material removido.

d) um planalto em formação, no qual a sedimentação supera o intemperismo físico.

e) uma bacia sedimentar em formação, na qual a sedimentação supera os processos erosivos.

INGLÊS

Read the text and answer questions 1, 2 and 3.

The world is getting warm fast

World leaders meet in 2015. <u>They</u> set the limit for global warming. The limit is 1.5°C.
But last year, the world's **temperature** goes up by 1.52°C. Experts worry about nature and our food. Bad weather is happening all over the world. We need to do something. The US and China are trying, but we need to do more. If we do not do something quickly, things will get even worse. The Earth is getting hotter, and we need to stop it. We need to listen to experts and work together to make things better.
Governments and people around the world must take action to protect our planet for the future.

1. Choose the correct option according to the text.
a) The meeting was last year.
b) Last year, the world's temperature went over the limit.
c) Bad weather is happening only in the US and China.
d) People can do nothing to help.
e) The temperature in going down.

2. The word in bold is a(n)
a) verb.
b) noun.
c) adverb.
d) adjective.
e) pronoun.

3. The underlined pronoun refers to
a) world leaders.
b) global warming.
c) people.
d) experts.
e) last year.

Read the comic strip and answer questions 4 and 5.



4. The underlined word is a(n)________pronoun.
a) subject
b) object
c) possessive adjective
d) possessive
e) reflexive

5. According to the comic strip,

a) Garfield hates teddy bears.
b) Teddy bears are horrible.
c) Teddy bears make you feel worse.
d) Garfield loves teddy bears.
e) Teddy bears brag about their help.

6. The word rarely is closest in meaning to

a) sometimes.
b) seldom.
c) never.
d) always.
e) often.

Read the song and answer the question.

On top of the World-Imagine Dragons

If you love somebody
Better tell them why they're here causeThey just may run away from you
You will never know what went wellThen again it just depends on
How long of time is left for youI've had **the highest** mountainsI've had **the deepest** rivers
You can have it all but not til you move itNow take it in but don't look down.

www.vagalume.com.br

7. The words in bold are in the:

a) comparative.
b) superlative.
c) equality.
d) present.
e) future.

8. Read the sentences below.

1. Andy **reads** comic books.
2. Sandy **sings** in the bathroom.
3. My sister **helps** in the kitchen.

The verbs in bold are in the:

a) Simple Past.
b) Simple Present.
c) Present Perfect.
d) Present Continuous.
e) Past Continuous.

9. "_______American?" Complete the space with the correct form of the verb and the pronoun.

a) Am you.
b) Are you.
c) You are.
d) You is.
e) Is you.

10. Complete the sentence below using the appropriate words:

Mr. Harris______ trains: He is afraid of airplanes and_____like buses, but____trains.

a) likes/doesn't/loves.
b) like/ do/ love.
c) like/don't/love.
d) likes/don't/love.
e) like/ does/love.

MATEMÁTICA

1. Seja a função f(x) = $\begin{cases} 1, \text{se x é irracional} \\ -1, \text{se x é racional} \end{cases}$. O valor da expressão $\frac{f(\pi)-f(0)-f(1{,}333...)}{3f(\sqrt{2})}$ é:

a) $\frac{1}{3}$

b) -$\frac{1}{3}$

c) -1

d) 1

e) $\frac{2}{3}$

2. O critério de correção de um teste estipulativo que seria atribuído 5 pontos a cada item com resposta certa e seriam retirados 3 pontos por item com resposta errada; itens deixados em branco não seriam computados. Um candidato respondeu a 42 itens e obteve 106 pontos. Se, nas questões feitas, houvesse errado o dobro dos itens que errou, teria obtido:

a) 2 pontos

b) 18 pontos

c) 34 pontos

d) 50 pontos

e) 66 pontos

3. Uma bola é lançada para cima, verticalmente, tem sua altura h (em metros) dada em função do tempo t (em segundos) decorrido após o lançamento pela fórmula $h = -5t^2 + 20t$. Então a altura máxima atingida pela bola é:

a) 5 m

b) 10 m

c) 15 m

d) 20 m

e) 25 m

4. O produto das soluções da equação $(4^{3-x})^{2-x} = 1$ é:

a) 0

b) 1

c) 4

d) 6

e) 7

5. Observe os cinco cartões dados:

Escolhendo-se ao acaso um desses cartões, a probabilidade de que nele esteja escrito um logaritmo cujo valor é um número natural é de:

$\log_{0,2} \frac{1}{25}$	$\log_2 5$	$\log_3 18$	$\log_{\frac{1}{2}} 8$	$\log_5 10$

a) 0

b) $\frac{1}{5}$

c) $\frac{2}{5}$

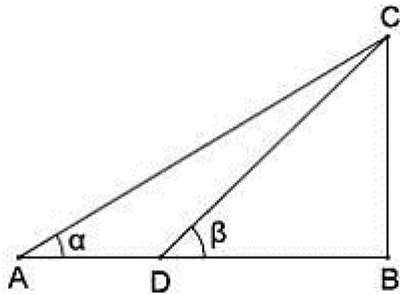
d) $\frac{3}{5}$

e) $\frac{4}{5}$

6. O valor de sen $\frac{53\pi}{6}$ é igual ao de:

a) cos225°
b) cos150°
c) cos60°
d) sen210°
e) sen120°

7. Na figura a seguir, $AD = 2$ e $CB = 5$. Se $tg\ \alpha = \frac{4}{5}$, então $cotg\ \beta$ é:



a) 15/17
b) 13/17
c) 17/20
d) 18/20
e) 19/20

8. Numa estrada existem dois telefones instalados no acostamento: um no quilometro 3 e outro no quilometro 88. Entre eles serão colocados mais 16 telefones, mantendo-se entre dois telefones consecutivos sempre a mesma distância. O quinto telefone será colocado no quilometro?

a) 21 Km
b) 22 Km
c) 23 Km
d) 24 Km
e) 25 Km

9. Se A é uma matriz de ordem 3 e a Det(A) = 5. Logo, o Det (4A) é:

a) 640
b) 320
c) 480
d) 120
e) 100

10. (EEAR) Com os algarismos 1, 2, 3, 4 e 5, sem repeti-los, podemos escrever x números de 4 algarismos, maiores que 2400. O valor de x é:

a) 6
b) 72
c) 78
d) 84
e) 90

EU MILITAR

11. (EsPCEx) Em uma pesquisa realizada na EsPCEx com uma turma de 30 alunos, constatou-se que:
15 alunos conhecem a cidade do Rio de Janeiro;
12 alunos conhecem a cidade de São Paulo;
9 alunos conhecem ambas as cidades.
Escolhendo ao acaso um aluno dessa turma, a probabilidade de que ele conheça a cidade do Rio de Janeiro ou a cidade de São Paulo é:
a) $\frac{1}{2}$
b) $\frac{2}{3}$
c) $\frac{3}{5}$
d) $\frac{3}{10}$
e) $\frac{9}{10}$

12. Com relação aos números complexos $Z_1 = 2 + i$ e $Z_2 = 1 - i$, onde i é a unidade imaginária, é correto afirmar
a) $Z_1.Z_2 = -3 + i$
b) $|Z_1| = \sqrt{2}$
c) $|Z_2| = \sqrt{5}$
d) $|Z_1.Z_2| = \sqrt{10}$
e) $|Z_1 + Z_2| = \sqrt{3}$

13. Se a altura relativa à hipotenusa de um triângulo retângulo ABC retângulo em A mede 4,8cm e hipotenusa deste triângulo mede 10cm. Determine o valor da soma dos catetos AB e AC:
a) 48
b) 100
c) 24
d)14
e) 12

14. Uma escada de 2 m de comprimento está apoiada no chão e em uma parede vertical. Se a escada faz 30° com a horizontal, a distância do topo da escada ao chão é de:
a) 0,5m
b) 1m
c) 1,5m
d) 1,7 m
e) 2 m

EU MILITAR

CARTÃO-RESPOSTA

Nome completo:

RESULTADO FINAL:

Data de Nascimento:

Assinatura do participante

Para todas as marcações neste **CARTÃO-RESPOSTA**, preencha os círculos completamente e com nitidez, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta fabricada em material transparente**, conforme na ilustração.

Resposta da questão X = A	X	● B C D E
Resposta da questão X = B	Y	A ● C D E
Resposta da questão X = D	Z	A B C ● E

QUESTÃO/RESPOSTA	QUESTÃO/RESPOSTA	QUESTÃO/RESPOSTA	QUESTÃO/RESPOSTA	QUESTÃO/RESPOSTA	QUESTÃO/RESPOSTA
01 A B C D E	16 A B C D E	31 A B C D E	46 A B C D E	61 A B C D E	76 A B C D E
02 A B C D E	17 A B C D E	32 A B C D E	47 A B C D E	62 A B C D E	77 A B C D E
03 A B C D E	18 A B C D E	33 A B C D E	48 A B C D E	63 A B C D E	78 A B C D E
04 A B C D E	19 A B C D E	34 A B C D E	49 A B C D E	64 A B C D E	79 A B C D E
05 A B C D E	20 A B C D E	35 A B C D E	50 A B C D E	65 A B C D E	80 A B C D E
06 A B C D E	21 A B C D E	36 A B C D E	51 A B C D E	66 A B C D E	81 A B C D E
07 A B C D E	22 A B C D E	37 A B C D E	52 A B C D E	67 A B C D E	82 A B C D E
08 A B C D E	23 A B C D E	38 A B C D E	53 A B C D E	68 A B C D E	83 A B C D E
09 A B C D E	24 A B C D E	39 A B C D E	54 A B C D E	69 A B C D E	84 A B C D E
10 A B C D E	25 A B C D E	40 A B C D E	55 A B C D E	70 A B C D E	85 A B C D E
11 A B C D E	26 A B C D E	41 A B C D E	56 A B C D E	71 A B C D E	86 A B C D E
12 A B C D E	27 A B C D E	42 A B C D E	57 A B C D E	72 A B C D E	87 A B C D E
13 A B C D E	28 A B C D E	43 A B C D E	58 A B C D E	73 A B C D E	88 A B C D E
14 A B C D E	29 A B C D E	44 A B C D E	59 A B C D E	74 A B C D E	89 A B C D E
15 A B C D E	30 A B C D E	45 A B C D E	60 A B C D E	75 A B C D E	90 A B C D E

GABARITO

Língua Portuguesa

1. C
2. B
3. A
4. A
5. A
6. E
7. A
8. A
9. A
10. D
11. C
12. E
13. C
14. D

História

1. E
2. D
3. D
4. C
5. D
6. E

Geografia

1. D
2. B
3. E
4. D
5. A
6. E

Inglês

1. B
2. B
3. A
4. A
5. D
6. B
7. B
8. B
9. B
10. A

Matemática

1. D
2. A
3. D
4. D
5. B
6. C
7. C
8. C
9. B
10. D
11. C
12. D
13. D
14. B

Todos os direitos reservados a
EU MILITAR
Nova Iguaçu-RJ | suporte@eumilitar.com